

**Essai critique
sur la pathogénie et le
traitement de l'Oxyurose**

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine
de Montpellier

le 24 Juillet 1945

PAR

CYRIAQUE L'ETANG

Diplômé d'Hygiène

Diplômé de Médecine Coloniale

né le 8 Août 1918 à Terre-de-Bas (Guadeloupe)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

EXAMINATEURS
DE LA THÈSE

MM. GIRAUD, Professeur, *Président*.

CARRIEU, Professeur.

HARANT, Agrégé.

CADERAS de KERLEAU, Agr.

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DE LA CHARITÉ
(Pierre-Rouge)

1945

**Essai critique sur la pathogénie
et le traitement de l'Oxyurose**

E. L'ÉTANG

I



Digitized by the Internet Archive
in 2026

**Essai critique
sur la pathogénie et le
traitement de l'Oxyurose**

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine
de Montpellier

le 24 Juillet 1945

PAR

CYRIAQUE L'ETANG

Diplômé d'Hygiène

Diplômé de Médecine Coloniale

né le 8 Août 1918 à Terre-de-Bas (Guadeloupe)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

EXAMINATEURS DE LA THÈSE	{	MM. GIRAUD, Professeur, <i>Président</i> .	{	<i>Assesseurs</i>
		CARRIEU, Professeur.		
		HARANT, Agrégé.		
		CADERAS de KERLEAU, Agr.		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DE LA CHARITÉ
(Pierre-Rouge)

1945

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

PROFESSEURS

Chaires :

Anatomie	MM. J. DELMAS.
Histologie	TURCHINI.
Physiologie	HÉDON.
Chimie biologique médicale et toxicologie	CRISTOL.
Physique médicale	PECH.
Anatomie pathologique et médecine expérimentale	BAUMEL.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	PAGÈS.
Thérapeutique et matière médicale	JANBON.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PUECH.
Hygiène	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale	VIDAL.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	BOULET.
Clinique médicale	L. RIMBAUD.
— — — — —	GIRAUD <i>doyen</i> .
Clinique chirurgicale	MASSABUAU.
— — — — —	LAPEYRE.
Clinique obstétricale	N...
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIÈRE, <i>doyen hon.</i>
Clinique des malad. des enf. et hygiène du 1 ^{er} âge	BOUDET.
Clinique de dermato-syphiligraphie.....	MARGAROT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ETIENNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, <i>assesseur</i>
Clinique gynécologique	AIMES
Clinique ophtalmologique	DEJEAN.
Clinique d'oto-rhino-lar. et chir. maxillo-faciale	TERRACOL.

Chargés de cours :

Anatomie.....	LAUX.
Histologie.....	GRANEL.
Radiologie.....	LAMARQUE.

Professeurs honoraires

MM. BERTIN-SANS, CABANNES, GALAVIELLE,
VIRES, BOSC, VILLARD, GRYNFELT, RICHE

CHARGÉS D'ENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Chimie.....	MONNIER <i>agrégé</i> .	Clinique de la tuber-	
Microbiologie	CARRÈRE <i>agrégé</i> .	culose.....	VIDAL, <i>professeur</i> .
Histoire nat. médic.	HARANT, <i>agrégé</i> .	Pathologie et propé-	
Pharmacologie	HARANT, <i>agrégé</i> .	deutique chirurgicale	MOURGUE-
Pathologie médicale.	BOUCOMONT, <i>agr.</i>		MOLINES, <i>agr.</i>
— — — — —	BERT, <i>agrégé</i> .	Pathologie chirurg.	TRUC, <i>agrégé</i> .
Propédeutique médi.	P. RIMBAUD, <i>agr.</i>	Chirurgie expérim....	N...
Clinique interne.....	PUECH, <i>professeur</i> .	Médecine opératoire.	ROUX, <i>agrégé</i> .
Clinique des malad.		Accouchements	CADERAS
contagieuses	JANBON, <i>professeur</i> .		de KERLEAU, <i>agr.</i>
		Stomatologie	HOUPERT <i>Dr. en méd.</i>

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Médecine	MM. P. RIMBAUD	Chirurgie.....	MM. MOURGUE-MOLINES
—	BOUCOMONT	—	ROUX
—	BERT	Urologie	TRUC
—	LAFON, <i>chargé d'agr.</i>	Accouchements....	CADERAS
Chimie.....	MONNIER.		DE KERLEAU
Bactériologie ...	CARRÈRE.		
Hist. nat. médic.	HARANT.		



A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*dont la vie est pour moi un exemple
d'honneur et de probité.*

*Faible témoignage d'amour filial et
de reconnaissance.*

A MES SŒURS ET FRÈRE

*Qui m'ont toujours prodigué leur
affection et leurs sages conseils.*

Reconnaissance et affection.

A MA FIANCÉE

Gage d'amour et de tendresse.

A MONSIEUR ELOI GERMAIN

*qui dirigea mes premiers pas dans
la vie.*

Témoignage de reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MATHIAS

Doyen de la Faculté des Sciences

*pour l'œuvre magnifique qu'il a ac-
complie pour les étudiants coloniaux à
Montpellier.*

*Hommage de gratitude et de dévoue-
ment.*

A MES PARENTS ET A MES PROCHES

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MES AMIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GASTON GIRAUD

Doyen de la Faculté de Médecine

qui a toujours manifesté un bienveillant intérêt à tous les étudiants, et qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

Qu'il daigne recevoir l'hommage de notre profonde reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CARRIEU

qui nous a entouré de ses conseils éclairés et par son enseignement précis a contribué à notre formation médicale.

Qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H. HARANT

qui après nous avoir inspiré le sujet de ce travail nous fit l'honneur de nous accueillir dans son laboratoire et de diriger nos efforts.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre respectueuse gratitude et de notre complet dévouement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CADERAS DE KERLEAU

qui nous initia avec une rare habileté à l'art délicat de l'obstétrique.

Nous garderons le meilleur souvenir de ses claires leçons. Qu'il soit assuré de notre profonde reconnaissance.

A TOUS NOS MAÎTRES DE LA FACULTÉ

ET DES HOPITAUX

AVANT-PROPOS

L'étude des helminthiases, au cours des siècles, a subi une évolution particulière, et a eu une fortune bien diverse.

Tout d'abord on n'a voulu voir, dans les troubles de l'enfance, que des manifestations vermineuses, puis une réaction, un peu trop brutale, s'est effectuée, et les vers ne furent plus accusés d'aucun méfait.

Seuls les malades ou parents inquiets, et toujours en quête d'une explication, continuaient à croire à l'existence des vers et à leurs manifestations, alors que les médecins eux-mêmes n'y croyaient plus. De telles opinions, si contradictoires en apparence, étaient cependant possibles, vu le polymorphisme clinique de ces affections et l'ignorance où l'on se trouvait de leur pathogénie.

C'est alors que les parasitologues élevèrent — sans trop de succès d'ailleurs — la voix, pour attirer l'attention des praticiens sur les helminthes, parasites de l'homme, qui dans l'enfance surtout, sont à l'origine de bon nombre de manifestations cliniques plus ou moins tapageuses.

L'oxyurose, parasitose banale et cosmopolite, n'a pas failli au sort de ses sœurs. Présentant une symptomatologie diversifiée, d'une thérapeutique extrêmement délicate rendant la maladie difficile à soigner, on a longtemps douté de l'existence même de cette affection. Or s'il est vrai que l'oxyurose ne doit pas suffire à expliquer toutes les manifestations morbides de l'en-

fance, il n'en reste pas moins vrai qu'elle constitue une entité clinique bien définie, possédant une symptomatologie, une thérapeutique et une pathogénie spéciales.

Guidés par les conseils éclairés de notre éminent Maître le professeur HARANT, nous avons tenté de porter notre modeste contribution à l'étude du traitement et de la pathogénie de l'oxyurose.

Certes, trop de choses ont déjà été dites à propos de cette parasitose, trop d'auteurs y ont attaché leur nom, pour pouvoir avec quelque originalité aborder ce sujet. Notre ambition serait de réunir dans cet essai, l'essentiel de ce qui pouvait être dit sur l'oxyurose, pour en fin de compte établir une ligne de conduite susceptible de donner satisfaction, dans le traitement si difficile de cette affection.

Après avoir rappelé l'étiologie de cette parasitose, nous avons insisté sur sa clinique, sa pathogénie encore complexe et mal connue, et sur son traitement assez chancelant.

En conclusion, nous attirons l'attention sur le rôle du terrain, et sur la nécessité de toujours mettre en œuvre une thérapeutique tendant à modifier ce dernier, si nous voulons arriver à un résultat positif, et si nous ne voulons pas que l'oxyurose soit définitivement classée parmi les maladies rebelles et récidivantes.

CHAPITRE PREMIER

DÉFINITION

L'oxyurose est une affection due à la présence d'un nématode, « *Enterobius vermicularis* », dans les dernières portions de l'intestin grêle de l'homme, caractérisée cliniquement par des troubles intestinaux avec prurit anal, et par des manifestations à distance au premier rang desquelles se placent les réactions nerveuses, d'un pronostic bénin mais d'une thérapeutique délicate.

Les oxyures sont de petits vers connus depuis la plus haute antiquité. Les Egyptiens déjà leur faisaient jouer un grand rôle dans le domaine médical. Hippocrate, Aristote et Galien en font mention dans leurs écrits. Dès le ^v^e siècle, à Rome, un médecin, Alexandre de TRALLÉ, recommandait des décoctions d'*Artemisia maritima* pour les grands vers et prescrivait uniquement des clystères d'huiles éthérées pour les petits vers, c'est-à-dire pour les oxyures.

Si on est à peu près d'accord aujourd'hui pour désigner ce ver sous le nom « *Enterobius vermicularis* », il n'en a pas toujours été ainsi, et des noms divers lui furent attribués. ALDROVENDI, un naturaliste italien du ^{xvi}^e siècle, l'étudia et l'appela « *Lumbriculus* », cependant qu'en France avec AMBROISE PARÉ on le désignait sous le nom d'« Ascaride petit et grêle ».

Depuis il reçut plusieurs appellations différentes : « *Ascaris vermicularis* » (LINNÉ, 1758), « *Fusaria vermicularis* » (ZEDER, 1800), « *Oxyurus vermicularis* » (BREMSE, 1819), « *Enterobius vermicularis* » (LEACH, 1853). D'après NEVEU-LEMAIRE, le terme de LEACH aurait été adopté par la plupart des parasitologues modernes.

ÉTIOLOGIE

L'oxyurose est due à l'ingestion d'œufs embryonnés d'oxyures.

CONDITION DÉTERMINANTE : le parasite.

Morphologie. — « *Enterobius vermicularis* » est un nématode parasite de l'homme, du genre « *oxyurus* », faisant partie du sous-ordre des Strongylidés.

C'est un petit ver blanc, fusiforme, portant à l'extrémité antérieure un renflement cuticulaire. La femelle mesure 9-12 mm. de long sur 0 mm. 40 à 0 mm. 60 de large et possède une queue légèrement vrillée. La vulve se trouvant un peu en avant du 1/4 antérieur du corps, est transversale et présente des lèvres saillantes. L'anus se situe environ à 2 mm. de la pointe.

Le mâle mesure 2 à 5 mm. de long sur 0 mm. 15 à 0 mm. 20 de large, et présente une extrémité postérieure tronquée, s'enroulant en spirale.

L'orifice cloacal porte un spicule recourbé en hameçon dont la longueur peut atteindre jusqu'à 70 μ . L'anus est terminal.

La tête de l'oxyure est caractéristique. Elle porte la vésicule céphalique qui est une cavité où s'accumule un liquide clair et qui selon les cas peut s'aplatir ou se gonfler. Le bord de cette vésicule comporte toute une série de stries transversales (25 chez la femelle, 15 chez le mâle). Pour LEUCKART, cette vésicule aurait pour action de faire avancer les lèvres entourant la bouche. GARIN pense au contraire qu'elle servirait d'appareil de fixation, se gonflant une fois introduite dans la muqueuse à la manière d'un « bouton pression ».

L'appareil digestif est simple, il comprend : une bouche entourée de 3 lèvres : une dorsale plus grande et deux latérales beaucoup plus petites et qui, au repos, sont en saillie ; un œsophage allongé, renflé par un bulbe qui représente un estomac renfermant des formations chitineuses, saillantes, mobiles, frottant contre des pièces fixes ; et un intestin rectiligne, se terminant au rectum, à la partie postérieure de l'animal.

L'appareil génital mâle est représenté par un large tube rectiligne, divisé en quatre segments qui représentent : le testicule, le canal déférent, la vésicule séminale et le canal éjaculateur qui s'ouvre dans le cloaque pourvu du spicule.

La femelle possède deux tubes génitaux situés dans le prolongement l'un de l'autre. Chacun de ces tubes comprend des ovaires et un utérus. Les deux utérus donnent dans un vagin unique aboutissant à la fente vulvaire.

Biologie. — L'oxyure habite l'extrémité inférieure de l'intestin grêle et le gros intestin de l'homme. Il se fixe à la muqueuse, de trois manières différentes, d'après GARIN :

« 1^o Enfoncement de l'extrémité céphalique, dans une glande de Lieberkühn, le reste du parasite restant libre dans la lumière intestinale.

« 2^o Enfoncement de l'extrémité caudale dans la glande de Lieberkühn, la tête et le corps restant libres.

« 3^o Fixation bipolaire ou en arc-boutant, représentée par un enfoncement de la tête et de la queue dans la glande. »

Pour GARIN, le deuxième mode de fixation ne serait qu'accidentel.

Les tubes glandulaires habités sont privés de leurs cellules épithéliales. Cette destruction serait le fait d'une digestion opérée par le parasite et, toujours d'après GARIN, ces cellules serviraient d'aliments à l'oxyure. Il agirait dans cette voie d'une façon toute particulière, par son renflement céphalique, il obture l'orifice de la glande et injecte dans le cul-de-sac glandulaire un suc digestif qui va tuer la glande et en dissoudre les éléments. Le parasite réabsorbe alors le liquide pour s'en nourrir.

Normalement la femelle ne pond pas dans l'intestin. Les œufs

mûrs sont accumulés dans le volumineux utérus, et la femelle, par un tropisme spécial, se dirige à l'anus, d'où elle sera expulsée au moment des déjections. Elle vide alors immédiatement son utérus, et son corps se recroqueville. La masse pondue, d'abord blanche, brunit rapidement. NEVEU-LEMAIRE admet que les « femelles mûres du point de vue sexuel, effectuent leur ponte aussi bien dans la nature, immédiatement après leur expulsion, que dans la partie terminale du rectum, au bord de l'anus, ce qui permet d'expliquer jusqu'à un certain point, pourquoi on observe si rarement les œufs dans les selles, les œufs pondus à l'extrême limite du tube digestif n'ont pas le temps de se mélanger aux matières fécales, comme ceux qui sont pondus dans l'intestin grêle, ou dans les premières portions du gros intestin ».

De toute façon, l'œuf pondu a déjà achevé son développement embryonnaire. Il est ovoïde, mesure 50-60 μ de long sur 30-32 μ de large et est embryonné au moment de la ponte.

De profil, l'œuf présente une face bombée et une face aplatie. Il possède une coque résistante, lisse, constituée par deux membranes l'une interne, l'autre externe, albumineuse, permettant aux œufs de s'agglomérer. Ces deux membranes sont séparées l'une de l'autre, sauf en un point où il y a contact. C'est à ce point, situé à la face dorsale, en arrière du pôle céphalique, que se fera sous l'influence du suc duodénal, le ramollissement des deux membranes qui mettra en liberté un embryon gyri-niforme. Cet embryon, s'il rencontre des conditions favorables de température, se transforme rapidement en embryon vermi-forme. Or ces conditions sont réalisées dans le mucus rectal, et les selles posséderont alors des œufs renfermant un embryon infectieux, ce qui permet l'auto-infestation. Cet embryon peut rester assez longtemps à l'état de vie ralentie mais il n'est pas très résistant à l'action prolongée de l'eau.

L'évolution du ver est directe, et l'infestation se fait par ingestion d'œufs embryonnés. Au moment de l'éclosion, l'embryon mesure 140-150 μ de long sur une dizaine de large. L'œsophage, dépourvu de dents, se termine en poire à sa jonction avec l'intestin. De plus, fait curieux à noter, il ne semble pas exister d'ébauche génitale. BRUMPT pense que, mis en liberté

dans le tube digestif, il se développe dans l'intestin sans accomplir de migrations ; cependant pour GUIART, après sa transformation en larve, il accomplirait un cycle dans le foie et le poumon. Quoi qu'il en soit, après deux mues dans l'intestin grêle (HELLER), les organes sexuels apparaissent et le ver devient adulte. L'accouplement est alors possible et les vers gagnent le gros intestin pour y achever leur développement. Après l'accouplement, les mâles meurent et sont expulsés, les femelles s'approchent de l'anus pour pondre et par leurs incessantes morsures provoquent le prurit anal.

Depuis les travaux de PENSO GIUSEPPE en 1932, il est démontré que la femelle fécondée échappe, dans quelques cas, au tropisme singulier qui l'appelle à l'anus pour y pondre, et pénètre dans la muqueuse de l'intestin ou de l'appendice pour y déposer directement ses œufs. Les embryons issus de ces œufs vont effectuer le même trajet, mais en sens inverse, et regagneront la lumière intestinale. Ainsi donc, l'oxyure aurait à sa disposition pour la conservation et la propagation de l'espèce, deux voies possibles : un cycle qui se ferait sur place, et qui expliquerait beaucoup d'échecs thérapeutiques, et un cycle à distance : l'émigration anale des femelles.

La durée de ce cycle est variable, mais d'une grande importance du point de vue conduite thérapeutique. En général on admet qu'elle est de 2-3 semaines, cependant que pour certains cliniciens elle serait plus longue et atteindrait 5-6 semaines. Dans la pratique, c'est le chiffre de 3 semaines qui a été adopté.

CONDITIONS FAVORISANTES.

Elles sont assez nombreuses mais d'importance inégale :

Fréquence. — L'oxyurose est une affection banale, très fréquente, mais vu la rareté des œufs dans les selles, il est très difficile d'apprécier avec exactitude cette fréquence. Depuis quelques années elle a encore gagné en importance. A quoi attribuer cette nouvelle extension ? fléchissement de l'hygiène individuelle, du fait du manque de savon ? consommation accrue de crudités,

ou déficience du terrain ? Il est possible que ces trois causes interviennent soit séparément, soit simultanément pour expliquer le regain de cette parasitose.

Climat. — Il n'a aucune influence sur cette maladie. L'oxyure est un parasite cosmopolite, qui n'a rien à voir avec le climat. L'oxyurose n'affecte aucune répartition géographique particulière, elle se voit sous tous les cieux. Si le climat n'a aucune action sur l'oxyurose, il n'en est pas de même de l'hygiène corporelle, qui présente avec cette affection des rapports étroits.

Age et sexe. — L'âge et le sexe n'ont aucune importance. L'oxyurose se voit à tous les âges. HELLER rapporte un cas observé chez un enfant de 5 semaines, et un autre cas chez un vieillard de 82 ans. Cependant l'affection se voit plus volontiers chez les enfants de 4 à 15 ans.

Elle s'en prend aussi bien à l'homme qu'à la femme, et ne présente aucune affection particulière pour l'un ou l'autre sexe.

Auto-infestation. — Si l'oxyurose constitue une affection redoutable et rebelle, c'est en grande partie à cause de l'auto-infestation possible, et qui se fait de deux manières :

1^o *Auto-infestation externe* : le prurit anal oblige le jeune malade à se gratter l'anus, les femelles fécondées et les œufs viennent alors se loger sous les ongles. Puis du fait de l'onycophagie, le sujet porte la main souillée à la bouche, fait ample moisson d'œufs embryonnés et le cycle recommence.

2^o *Auto-infestation interne* : ce deuxième mode d'auto-infestation n'est connu que depuis les travaux de PENSO en 1932. Une partie des femelles fécondées émigrent dans l'épaisseur de la muqueuse intestinale et y pondent directement leurs œufs. De ces œufs sortent des larves qui quittent la muqueuse pour gagner la lumière intestinale.

Ce fait est d'une grande importance pratique et doit toujours être présent à l'esprit du thérapeute averti.

Modes de propagation. — Ils sont très variés et très importants à connaître. Le rôle de l'eau est peu important ici, car les em-

bryons vivent très peu de temps dans l'eau. Ce sont surtout les matières fécales renfermant des œufs mûrs qui ont de l'importance dans la propagation de cette affection.

Cette propagation se fait par les mouches ou directement par les mains souillées, ou encore par les poussières après dessiccation des matières fécales.

Des jouets, des linges souillés peuvent encore transmettre la maladie. Plus simplement encore des enfants infestés peuvent contaminer les personnes qui les soignent, ou inversement des grandes personnes contaminées peuvent transmettre la maladie aux petits enfants dont elles ont la charge.

La géophagie, très fréquente chez les tout-petits constitue encore un autre mode irrémédiable de propagation de cette parasitose.

Ces modes de transmission de la maladie sont très utiles à connaître car c'est de leur connaissance que découleront les règles de prophylaxie à mettre en œuvre, pour essayer d'enrayer cette helminthiase.

Influence du régime. — Si l'âge et le sexe semblent être sans effet sur cette parasitose, les aliments eux par contre, ont une influence notable sur leur entretien.

En effet, les aliments hydro-carbonés sucrés ont été accusés de créer dans l'intestin un état favorable à la pullulation du germe. Il en serait de même de la cellulose. Ces aliments seront donc supprimés de l'alimentation du sujet parasité par les oxyures.

Influence de l'état digestif. — L'état digestif intervient lui aussi dans la pullulation du germe. Les typhlo-colites droites, favorisées et entretenues par une alimentation hydrocarbonée, et toutes les perturbations fonctionnelles intestinales, ne sont pas sans action sur la ténacité et l'importance de l'oxyurose.

Il faudra donc, dans le traitement de l'oxyurose, essayer de traiter ces typhlo-colites qui entretiennent l'affection.

ROLE DU TERRAIN. •

De toutes les conditions étiologiques favorisantes, il est hors de doute que le terrain doit occuper la première place. En effet,

tous les individus placés dans les mêmes conditions d'infestation ne font pas tous de l'oxyurose. Il semble que la maladie se développe, avec beaucoup plus d'aisance chez certains, que chez d'autres, et qu'elle atteigne plus facilement certains prédisposés. Aussi en ce qui concerne l'oxyurose, le terrain a-t-il une importance primordiale.

La maladie se voit, d'autant plus aisément, que le sujet est débile et déficient, et elle est d'autant plus tenace que ce terrain est accusé. Aussi n'est-il pas rare de la rencontrer chez des lymphatiques adénoïdiens, chez des individus « atteints d'insuffisance sécrétoire, de ferments digestifs accompagnant une insuffisance hépato-biliaire » et chez les carencés en vitamine C surtout (DOERLE).

Le rôle du terrain et de la prédisposition individuelle est indéniable et démontré par le fait que l'oxyurose est plus fréquente chez l'enfant où elle trouve un terrain favorable, que chez l'adulte où ce terrain est devenu défavorable « par un phénomène d'accoutumance, de prémunition ou même de vaccination ».

Dès 1930 VILLARET et CACHERA avaient vu toute l'importance de ce terrain et conseillé dans le traitement de cette helminthiase l'emploi de produits tendant à modifier ce dernier, pour obtenir des résultats durables. Si les résultats obtenus n'ont pas toujours été satisfaisants, il n'en reste pas moins vrai que dans toute thérapeutique, surtout d'oxyurose rebelle, on doit laisser une large part pour la modification du terrain, car tant que ce dernier ne sera pas modifié, l'oxyurose et toutes ses manifestations persisteront.

CHAPITRE II

PATHOGÉNIE

Si l'étiologie de l'oxyurose est aujourd'hui bien connue, sa pathogénie reste encore assez obscure et les divers mécanismes invoqués pour expliquer le polymorphisme de ses manifestations sont encore complexes et mal élucidés. D'ailleurs la diversité des théories émises démontre assez combien confuse est la question. Parmi toutes ces théories, nous ne retiendrons que les principales.

THÉORIE TRAUMATIQUE.

Cette théorie expliquerait surtout les manifestations locales de l'oxyurose. En effet, les oxyures, fixés à la muqueuse intestinale, provoquent par leurs mordillements incessants de petites ecchymoses punctiformes et une tuméfaction de toute la région. Cette réaction inflammatoire et irritative s'étend de proche en proche, et ne tardera pas à provoquer un véritable catarrhe intestinal, un syndrome diarrhéique, de petites hémorragies dues aux ulcérations provoquées par les piqûres des oxyures, et de la douleur consécutive à l'irritation des filets nerveux de l'intestin par le parasite.

À la faveur de ces lésions de la muqueuse, des microbes pyogènes peuvent alors entrer en action, provoquer la formation d'abcès et la perforation de l'intestin, d'où passage des germes

dans la cavité péritonéale. Ainsi s'explique le rôle infectieux indirect de l'oxyure.

La spoliation sanguine, résultant des morsures de la muqueuse par le parasite, est en réalité ici insignifiante. En effet, les hémorragies provoquées sont toujours minimales et passent inaperçues le plus souvent, même dans les cas d'infestation massive ; ces pertes de sang sont toujours légères et sans conséquence.

On a essayé, par cette théorie traumatique, d'expliquer les manifestations à distance de l'oxyurose, par une exaltation de la virulence des bactéries de l'intestin, sous l'influence du parasite. Mais une objection vient immédiatement à l'esprit. Comment expliquer alors la rareté des réactions méningées au cours de cette helminthiase ?

Ainsi donc, si cette théorie traumatique peut expliquer convenablement les manifestations intestinales de l'oxyurose, elle ne peut pas expliquer les manifestations à distance, et on devra faire appel à d'autres mécanismes.

THÉORIE RÉFLEXE.

C'est une des plus anciennes théories invoquées pour expliquer les répercussions à distance de l'oxyurose, et pendant longtemps elle a été considérée comme la seule satisfaisante.

En quoi consiste-t-elle ?

Au niveau de l'intestin, dans la sous-muqueuse, existent des amas ganglionnaires, appelés plexus de Meisner, de même dans la tunique musculaire, se trouve un autre plexus désigné sous le nom de plexus d'Auerbach. Ce sont ces plexus qui sont à l'origine des réflexes invoqués dans ce mécanisme.

Les oxyures, par excitation des terminaisons nerveuses sympathiques de l'intestin, provoquent un ébranlement qui s'irradie de proche en proche, et permet le déclenchement de troubles régionaux spasmodiques. TROUSSEAU, considérant les mouvements actifs des vers, avait pensé qu'il s'agissait là, non pas d'un véritable réflexe, mais plutôt d'une espèce de titillation, ou mieux de « vellication » de la muqueuse.

Malheureusement cette théorie qui paraissait devoir tout expliquer, ne peut pas expliquer grand'chose en réalité. Seuls, quel-

ques petits troubles nerveux fugaces, quelques troubles vasomoteurs et circulatoires, sont susceptibles de se contenter d'une pareille explication, mais d'autres troubles nerveux tels : les convulsions, les signes méningés, ne peuvent pas être expliqués par cette pathogénie. En effet, si tout n'était que question de réflexe, comment concevoir alors chez certains parasités, l'absence de manifestations générales, même en cas d'infestation massive ? De plus, ces troubles, s'ils accusaient une origine réflexe, devraient disparaître avec la cause. Or il n'en est rien, et ce n'est que quelques jours après l'expulsion des parasites qu'ils disparaissent.

La théorie réflexe est donc incapable d'expliquer à elle seule toutes les manifestations à distance de l'oxyurose. Aussi devait-on chercher autre part une autre pathogénie possible.

THÉORIE TOXIQUE.

C'est alors que l'on a pensé à une origine toxique possible, et de sérieuses études ont été faites à ce sujet par WEINBERG, WEIL et surtout par SIMONIN.

Il est démontré que les vers sécrètent des produits toxiques qui sont capables de provoquer diverses réactions. En Allemagne, GÖTZ utilise une cuti-réaction spécifique de l'oxyurose avec des extraits aqueux d'oxyures, mais les résultats encore contradictoires, ne permettent pas une généralisation de la méthode.

Les substances toxiques sécrétées par les vers peuvent avoir une action sur les terminaisons nerveuses, sur les nerfs eux-mêmes, et même sur les centres encéphalo-médullaires.

« Par chimiotoxicité, ou pas osmotoxicité, ces produits agissent sur les tissus », provoquent des perturbations fonctionnelles, des troubles de la nutrition et de la croissance, et pour peu que cela se passe chez un sujet nerveux prédisposé, les manifestations nerveuses atteignent leur paroxysme. De même la colite muco-membraneuse et la coprostase, qui constituent un milieu idéal pour la pullulation du germe, favoriseraient en même temps l'action des toxines. Ainsi donc, la question de terrain de prédis-

position est au premier plan et conditionne, pour une large part, la fréquence et l'intensité des troubles.

La théorie toxique a joui et jouit encore d'une grande faveur mais les poisons vermineux ne sont pas encore bien déterminés, ils sont mal connus du point de vue chimique. De plus, cette théorie n'est pas sans reproche.

En effet, on a prétendu que l'intoxication dans l'helminthiase relevait d'un processus chronique, alors que les manifestations observées étaient d'allure aiguë. Cependant SIMONIN affirme qu'il y aurait à certains moments de véritables décharges toxiques et qu'ainsi se trouverait expliquée l'allure aiguë des manifestations ; d'autre part, l'organisme ne peut-il pas réagir sous forme paroxystique à des intoxications chroniques ? Mais, ce n'est pas la seule objection que l'on puisse faire à cette théorie. Il n'y a en effet aucun parallélisme entre l'intensité des troubles observés et l'importance de l'infestation. De plus, expérimentalement, pour produire des troubles par intoxication il faut de fortes doses de toxines, doses capables de créer des lésions histologiques profondes dans le tissu nerveux et glandulaire et qui sont irréversibles. Or, les lésions observées dans l'oxyurose ne sont pas irréversibles, par un traitement bien conduit on arrive à les faire disparaître complètement et la restitution « *ad integrum* » est de règle.

Cette théorie toxique semble donc, malgré toutes les espérances qu'on avait mises en elle, incapable de donner une explication satisfaisante de tous les troubles de l'oxyurose. Toutefois, malgré les quelques objections que l'on puisse lui faire, cette théorie permet l'explication de bon nombre de troubles tels : urticaire, manifestations épileptiformes, parésies, convulsions, et à un certain degré le méningisme : réactions assez fréquentes au cours de l'oxyurose. Le jour où les poisons vermineux pourront être chimiquement déterminés, la théorie toxique sera renforcée d'autant et sera considérée comme le mécanisme pathogénique prédominant de toute helminthiase. Cependant, cette théorie ne donnant pas encore entière satisfaction, certains auteurs ont cherché autre part une autre pathogénie possible.

THÉORIE ANAPHYLACTIQUE.

A la suite des travaux de CHAUFFARD sur l'anaphylaxie hydatique, RACHMANOW, PAULIAN et MORENAS eurent l'idée que peut-être, l'anaphylaxie jouerait un rôle dans la pathogénie de toutes les helminthiases, et ils firent des recherches dans ce sens.

Toutes les études expérimentales qu'ils firent, les conduisirent à penser que l'anaphylaxie vermineuse n'était pas une simple vue de l'esprit, mais bien une réalité, puisqu'ils avaient pu provoquer, avec des produits vermineux, une anaphylaxie expérimentale.

« Dans l'intestin, écrit MORENAS, les sécrétions salivaires des helminthes sont inoculées dans la muqueuse, leurs excréments plus ou moins toxiques, leurs produits d'autolyse, peuvent être absorbés, et cela de façon intermittente, autant de conditions susceptibles de sensibiliser l'hôte et de rendre possibles des chocs anaphylactiques ». L'organisme se comporterait donc, vis-à-vis de ces vers, comme s'il était sensibilisé à leurs produits d'excrétion ou de sécrétion et réagirait en conséquence.

Cette théorie anaphylactique est basée sur certains faits cliniques et certaines constatations de laboratoire tels que apparition d'urticaire et d'œdème, présence d'éosinophilie sanguine et locale, présence de cristaux de Charcot-Leyden dans les selles.

C'est le biologiste RACHMANOW qui le premier, en 1914, a émis l'hypothèse d'une anaphylaxie possible dans la pathogénie des troubles dus aux helminthes. Cette étude devait être reprise en 1926 par MORENAS qui y consacra de très belles études. En 1934 SCHACHTER, de Bucarest, décrivait avec précision le méningisme anaphylactique vermineux.

Toutefois, pour si séduisante que cette théorie puisse paraître, elle ne doit pas être acceptée telle qu'elle. En effet, si elle explique bien les manifestations paroxystiques de l'oxyurose, elle n'arrive pas à donner une explication convenable des autres troubles provoqués par cette parasitose. Bien plus, les troubles qu'elle expliquerait le plus volontiers : migraine, syndromes asthmatiformes, sont des manifestations rarement rencontrées au cours de l'oxyurose, et ne peuvent pas suffire à faire admettre

l'anaphylaxie, comme seul mécanisme d'action dans l'oxyurose. D'ailleurs, la toxémie et l'anaphylaxie sont assez intimement liées, et il est très difficile de pouvoir les dissocier dans leur mécanisme d'action, et MORENAS, le principal défenseur de cette théorie, a été souvent amené à employer le terme de « toxo-anaphylaxie » pour désigner cette interaction. Il faut d'ailleurs reconnaître que MORENAS admet, dans cette pathogénie, une intrication des divers mécanismes, avec cependant une prédominance de l'anaphylaxie.

CONCLUSION.

La pathogénie de l'oxyurose reste encore obscure, et aucune des théories jusqu'ici émises ne peut suffire, à elle seule, à expliquer tous les troubles dus à la présence de l'oxyure dans l'organisme humain. Nous devons admettre une intrication des divers mécanismes invoqués : action traumatique, réflexe toxique et anaphylactique. Nous admettons cependant une certaine prépondérance de l'action toxique favorisée par un terrain de prédisposition.

C'est cette intrication qui permettra d'expliquer dans une certaine mesure le polymorphisme clinique de cette affection.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE

La symptomatologie de l'oxyurose est très polymorphe, à tel point que son existence même, en tant qu'entité clinique bien définie, a été longtemps mise en doute. Mais aujourd'hui cette discussion ne semble plus possible, connaissant la pathogénie complexe de cette affection, sa traduction clinique diversifiée ne doit pas faire mettre en doute son existence. Par quoi l'oxyure traduit-il sa présence dans l'organisme ? Par des signes intestinaux et par des troubles à distance.

TROUBLES LOCAUX.

Prurit anal. — C'est le signe le plus constant, et il est pathognomonique de l'affection. Il est provoqué par la présence d'oxyures femelles venues pondre à l'anus. C'est une sensation de brûlure, de piquûre anale, déterminant le grattage. Ce prurit est intense, féroce, insupportable. Il présente une remarquable périodicité, est vespéral et se voit surtout au moment du coucher. On a prétendu que ce prurit était en rapport avec la chaleur du lit, l'heure des repas et des garde-robes, et on a alors cherché à faire varier l'horaire de ce prurit, en faisant varier l'heure du coucher, des garde-robes et des repas. Mais

tous ces essais restèrent sans résultat, le prurit apparaissant toujours à peu près à la même heure.

Ce prurit désagréable peut déterminer dans la région anale des lésions de grattage et des complications cutanées, toujours susceptibles de se surinfecter et de provoquer de petites plaies difficiles à soigner.

Troubles intestinaux.— La muqueuse anale et rectale est rouge, tuméfiée, congestionnée et excoriée par le grattage. Un piqueté hémorragique se voit sur toute la muqueuse. Ce piqueté est dû aux morsures des vers. La muqueuse est recouverte par un mucus épais, parfois sanguinolent, et renfermant des oxyures et des œufs.

Les troubles intestinaux comportent encore des colites ou entéro-colites, qui sont de deux types :

a) *Entéro-colite catarrhale* : Elle s'accompagne d'émissions de selles molles enveloppées de mucosités, d'odeur plus ou moins repoussante et parfois striées de sang. Quelquefois, il existe des alternatives de constipation et de diarrhées, et l'abdomen est douloureux dans son ensemble.

Si on pratique à ce moment un examen microscopique des fèces, il n'est pas rare d'y trouver des cristaux de Charcot-Leyden.

b) *Entéro-colite sèche* : Elle s'accompagne de constipation avec des selles dures et glaireuses. De plus, il existe une sensibilité de l'abdomen plus marquée à droite, surtout dans la région appendiculaire.

Ces entéro-colites catarrhales ou sèches sont loin de représenter une rareté dans la symptomatologie de l'oxyurose ; elles sont au contraire assez fréquentes au cours de cette affection, et on doit toujours en tenir compte.

AUTRES SIGNES DIGESTIFS.

Rectite : Il existe parfois une rectite, donnant lieu à un syndrome dysentérique bien étudié par HERVIEUX, qui survient par crises et qui disparaît avec les parasites.

Des nausées et des vomissements complètent ce tableau digestif.

APPENDICITE ET OXYUROSE.

On a beaucoup discuté sur les rapports de l'oxyurose et de l'appendicite. Pour LÉO, l'appendicite serait très fréquente au cours de l'oxyurose. OMBREDANNE au contraire, considère que l'oxyure ne joue aucun rôle dans la production de l'appendicite.

Il n'est cependant pas rare de constater que bon nombre de chirurgiens ont retrouvé des oxyures dans des appendices après appendicectomie.

Par quel mécanisme l'oxyure arriverait-il à créer l'appendicite ? Par différents procédés : soit directement par irritation des filets sympathiques de l'appendice, créant ainsi un point douloureux appendiculaire, soit indirectement en créant la porte d'entrée aux germes de la suppuration.

Comme notre maître, M. le professeur HARANT, l'a fait remarquer, « il serait logique de réunir en trois propositions une opinion éclectique sur ces rapports :

— Les oxyures sont très fréquents dans l'appendicite, mais leur présence ne conditionne pas toujours la pathogénie de l'appendicite.

— Toute douleur dans la fosse iliaque droite en imposant pour une appendicite chronique devrait appeler l'essai le plus rapide et le plus efficace du traitement anthelminthique.

— En cas d'appendicite aiguë, il ne faut pas retarder l'acte chirurgical. »

ENTÉRO-NÉVROSE ET OXYUROSE.

Il arrive parfois que des femmes jeunes, après une oxyurose intense et insuffisamment traitée, présentent des douleurs abdominales, localisées aux fosses iliaques, des alternatives de diarrhée et de constipation, avec un état général d'autant plus altéré qu'il s'agit de névropathes. Dans ces cas d'entéro-névrose la thérapeutique anthelminthique est le plus souvent inefficace, et c'est aux cures thermales qu'il faut recourir : Plombières.

TROUBLES A DISTANCE.

Pendant longtemps on n'a pas voulu les rattacher à l'oxyurose, on voyait dans ces troubles des syndromes autonomes relevant d'une autre étiologie. En réalité, ces troubles, non pathognomoniques de cette helminthiase, présentent cependant d'étroits rapports avec elle, puisque dans la majorité des cas ils s'éteignent peu après la disparition des vers.

Quels sont ces troubles ?

Troubles nerveux. — Ce sont les plus importants et les plus variés.

— *Prurit nasal* : C'est un signe fréquent et d'ordre subjectif. Il consiste en une sensation de démangeaison du nez et de toute la région avoisinante. Le plus souvent c'est une impression de voile qui chatouille et oblige le sujet à porter souvent la main au nez, ce qui finit par constituer à la longue un véritable tic.

— *Grincement de dents* : Il constitue avec le prurit anal, un des meilleurs signes de l'oxyurose. Il survient surtout la nuit et est d'autant plus intense que le sujet est nerveux.

— *Terreurs nocturnes* : Ce sont des troubles qui arrivent sous forme d'accès survenant à heure à peu près fixe, et ceci pendant plusieurs jours consécutifs. Ces crises sont séparées les unes des autres par des intervalles plus ou moins longs. En général elles surviennent à la suite de rêves d'animaux plus ou moins monstrueux.

Troubles psychiques. — Ces troubles n'ont rien de pathognomonique de l'affection, mais sont assez fréquents. Ils sont constitués par des modifications du caractère. Le sujet devient triste et irritable et si l'affection traîne, est mal soignée, la neurasthénie le guette.

Les enfants deviennent méchants et désobéissants, chez d'autres le défaut d'application au travail et le manque d'attention constituent deux signes de probabilité de grande importance.

Troubles moteurs et méningés. — Ce sont des convulsions, des mouvements choréiques, des tremblements, des parésies et des vertiges. Tous ces troubles sont inconstants et non pathognomoniques.

La méningite est rare et simule en tous points une méningite tuberculeuse, avec une réaction lymphocytaire peu élevée.

Les crises épileptiformes sont des manifestations assez rares, mais qui s'expliquent très bien par la théorie toxique et par l'existence dans la région anale d'une zone épileptogène.

Troubles sensoriels. — Souvent l'oxyurose s'accompagne de troubles sensoriels variés, au rang desquels nous plaçons les bourdonnements d'oreilles, les vertiges, les surdités transitoires, et des troubles de la vue représentés par l'amblyopie et l'amaurose.

TROUBLES GÉNITAUX.

L'oxyurose s'accompagne toujours de troubles génitaux plus ou moins accusés. Chez la femme, d'après LÉOS, le régime menstruel est troublé et les règles deviennent douloureuses. De plus il existe un prurit vulvaire et de la vulvo-vaginite. Dans des cas assez rares, les oxyures peuvent émigrer dans les ovaires et être à l'origine de kystes.

Chez l'homme, d'après LALLEMAND, on noterait des démanagements et des élancements depuis le prépuce jusqu'à la racine de la verge, provoquant des érections douloureuses, des pertes séminales et conduisant à l'onanisme.

La contagion sexuelle des conjoints a été signalée, mais elle est très rare en réalité.

TROUBLES CIRCULATOIRES ET RESPIRATOIRES.

En général, ces troubles sont peu accusés dans l'oxyurose et sont représentés par de petites tendances à la syncope, l'existence de petites crises asthmatiformes, d'une toux spasmodique et coqueluchoïde, et d'un coryza spasmodique tenace. Ces petits troubles d'origine toxique ou anaphylactique sont peu importants et rarement rencontrés au cours de l'oxyurose.

OXYUROSE CUTANÉE.

Ce sont des lésions assez rares, observées sous l'épiderme du périnée ou du pli génito-crural, qui contiennent des oxyures et des œufs et qui simulent à s'y méprendre l'eczéma intertrigineux. De l'épiderme humide et macéré s'exhale une odeur nauséabonde.

Comme autres manifestations cutanées, signalons encore : l'urticaire qui, sans être un trouble exceptionnel au cours de l'oxyurose, n'est cependant pas d'une grande fréquence au cours de cette affection, et les petits œdèmes de la face qui sont encore plus rares et qui relèveraient plutôt d'une origine anaphylactique.

OXYURES ERRATIQUES.

Les oxyures sont susceptibles de se rencontrer assez loin de leur habitat normal. On en rencontre dans l'estomac, l'œsophage, les fosses nasales et la bouche, cela est rare, mais s'observe cependant.

Souvent chez les petites filles, on observe le passage des parasites de l'anus au vagin, où ils vont déterminer du prurit, de la vaginite et des lésions de grattage du clitoris et des lèvres. Chez la petite fille, ces vulvo-vaginites simulent une vulvo-vaginite gonococcique consécutive au viol et le médecin légiste doit toujours se méfier de ces lésions pour ne pas faire de graves erreurs.

Dans certains cas, les oxyures peuvent remonter dans l'utérus et y occasionner des métrites rebelles. De même on peut rencontrer ces vers dans les ovaires où ils produiront des kystes caractéristiques.

L'introduction des oxyures dans la vessie existe, mais est exceptionnelle. Quelquefois encore, les oxyures arrivent à s'enkyster dans la sous-muqueuse de l'intestin grêle ou du gros intestin et y donnent de petits nodules grisâtres.

Dans d'autres cas encore, les oxyures peuvent traverser la muqueuse intestinale, pénétrer dans la cavité péritonéale et y provoquer la formation de kystes (VUILLEMIN). Pour

d'autres auteurs (SCHNEIDER), la pénétration dans la cavité péritonéale se ferait à partir des organes génitaux : de la trompe de Fallope, ces parasites gagneraient facilement la cavité péritonéale. Quoi qu'il en soit ces deux mécanismes sont fort possibles et peuvent très bien se soutenir.

EXAMEN DU SANG.

L'oxyure marque sa présence dans l'organisme par diverses modifications sanguines, dont les principales sont les suivantes :

Anémie. — Il existe toujours une anémie plus ou moins importante. En général elle est légère, passe inaperçue et ne s'extériorise que par un teint blafard et une diminution des globules rouges à la numération globulaire.

Eosinophilie. — Comme dans toutes les parasitoses elle est assez importante et serait de l'ordre de 7 à 11 % en moyenne. Elle traduirait l'action des toxines du ver sur les organes hématopoïétiques.

Oxalémie. — Elle serait d'autant plus importante que l'infestation est massive. Elle passerait de 1 cg. 7 normalement à 4 cg., d'après LOEPER.

Modifications des globules. — Anisocytose, poïkilocytose, apparition d'hématies nucléées, diminution de la richesse globulaire, telles sont les diverses modifications observées sur les globules.

CONCLUSION.

Il est rare de rencontrer cette symptomatologie au complet chez tous les porteurs d'oxyures. L'oxyurose peut se manifester par un simple prurit, par quelques petits signes associés, ou encore par une symptomatologie plus tapageuse avec, au premier plan, des signes nerveux. Les formes inapparentes d'autre part sont fort nombreuses et on comprend alors que l'on ait pu, devant cette symptomatologie indécise, longtemps

hésiter à faire de l'oxyurose une véritable affection nécessitant une place à part dans la nosologie médicale.

A l'heure actuelle, les quelques lueurs que nous possédons sur sa pathogénie ne permettent plus le doute, et l'oxyurose doit être considérée comme une maladie nettement définie.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

En présence de cette symptomatologie si floue, comment donc se fera le diagnostic de l'oxyurose ? D'une part par la clinique, d'autre part par le laboratoire.

DIAGNOSTIC CLINIQUE.

Le teint blafard du sujet, l'existence du prurit anal particulièrement vespéral, du prurit nasal, des petits signes intestinaux caractérisés par des selles molles et faciles ou par des alternatives de diarrhées et de constipation, des signes nerveux : changement de caractère et défaut d'attention, etc... constituent autant d'éléments de présomption, mais le diagnostic ne sera posé que quand on aura observé le parasite dans les selles du suspect ou dans les plis de la marge de l'anus.

DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE.

Examen du sang. — Il donnera peu de renseignements. On observera cependant une légère anémie, avec déformations des globules, une oxalémie de l'ordre de 3-4 cg., et surtout une éosinophilie élevée à 7-10 %.

Examen des selles. — C'est le plus important, il nous permettra d'étudier le parasite et son œuf.

Examen macroscopique. — A l'œil nu, examinant des selles fraîchement émises, nous pourrions voir les parasites évoluer sous forme de petits filaments, animés de mouvements rapides, et qui cherchent à se libérer de la matière fécale.

On recueille alors les vers et on les envoie au laboratoire dans un peu d'eau alcoolisée. L'examen des fèces doit être fait sitôt les selles émises, car les oxyures ont tendance à s'enfoncer dans la masse et leur recherche par dilution et sédimentation des selles devient alors très difficile. Si le résultat de l'examen reste négatif, on prescrira un lavement froid ou un petit laxatif doux, qui favorisera l'expulsion des vers. On prélève une partie des matières émises, on dilue, on décante et on passe à l'examen.

Examen microscopique. — C'est la recherche des œufs dans les selles. C'est une recherche de peu d'intérêt pratique, car les œufs pondus à l'anus, n'ayant pas eu le temps de se mélanger aux matières, se rencontrent rarement dans les selles. Parfois cependant, on peut le rencontrer à la surface des matières. Il mesure 50-60 μ de long, sur 30-32 μ de large, et présente une coque lisse, épaisse, aplatie sur un côté.

Pour avoir plus de chance de récolter l'oxyure et son œuf, on a préconisé de prélever les selles directement dans le rectum, au moyen de l'appareil de Riff, qui comprend essentiellement une tige de verre creux, fermée aux deux bouts, dont l'un porte une cupule qui sert à recueillir un peu de matière fécale. En Amérique, certains auteurs proposent le « NIH-anal Swab », qui serait un tube analogue, mais bien plus compliqué, avec tout un dispositif permettant un nettoyage et une stérilisation rapides.

AUTRES MOYENS DE DIAGNOSTIC.

On a proposé des réactions sérologiques, les résultats qu'elles ont donnés sont trop inconstants et trop contradictoires pour pouvoir généraliser ces méthodes.

Des intradermoréactions ont été proposées. GRUBEL, en 1924, a pratiqué une intradermoréaction avec un extrait d'oxyures. Cette intradermoréaction aurait provoqué une réaction urticarienne précoce dans les cinq minutes suivant l'inoculation. Diverses autres réactions de ce genre, à point de départ dans l'action toxique des vers, ont été utilisées en Allemagne. Toutefois ces réactions sont encore à l'étude et les résultats qu'elles donnent sont trop contradictoires pour qu'on puisse les employer telles quelles dans le diagnostic de cette helminthiase.

Le diagnostic de l'oxyurose, dans l'ensemble, est assez facile, il suffit d'y penser. De toute façon, le meilleur moyen de faire le diagnostic de cette affection, c'est de constater la présence du parasite dans les selles ou à la marge de l'anus.

DÉPISTAGE

Les oxyures sont des parasites très répandus dans la nature, on devra donc les rechercher partout où ils peuvent se trouver et pour cela il faut bien connaître leur siège.

Les matières fécales souillées, abandonnées à l'air libre, se dessèchent et sont semées par le vent, sous forme de poussières, à tous les coins. Ainsi les œufs d'oxyures peuvent diffuser très loin de leur siège initial et deviennent alors capables de propager la maladie, à des endroits les plus divers. De même les fruits, les légumes, les végétaux peuvent ainsi être contaminés et devenir agents de diffusion de l'affection. Les mouches, à l'occasion, sont, elles aussi, agents de dissémination. Ainsi s'explique la diffusion de cette affection dans les salles d'école et dans une même famille.

TCHERNOBYLSKY et HINTZE ont trouvé dans des salières de restaurant en Russie, et même sous les ongles des serveuses des œufs d'oxyures. Notre maître, le professeur HARANT, a trouvé dans le sable de Palavas et même dans le sable des

carrés du Peyrou, réservés aux enfants pour leurs jeux, des œufs d'oxyures. C'est dire combien grande est la diffusion de ces vers, et combien facile est la contamination chez les enfants atteints de géophagie. La contamination par l'air est assez fréquente ; l'œuf de l'oxyure passe à travers la trame des vêtements « entraînant avec lui un minuscule brin de fil qui lui sert de parachute ».

La contamination est d'autant plus aisée que l'œuf du parasite se conserve indéfiniment et qu'il n'a pas besoin d'hôte intermédiaire. L'eau, cependant, joue ici un rôle minime car son action est néfaste pour les œufs d'oxyures, qui ne résistent pas à son action prolongée.

Connaissant toutes ces données, il nous est alors facile de procéder au dépistage par des analyses de fèces surtout fraîchement émises, pour rechercher le parasite ou ses œufs, par la recherche des œufs de cet helminthe dans les endroits où les enfants jouent souvent ensemble, par la recherche systématique chez tous les membres d'une même famille, tant dans les fèces que dans la crasse des ongles, de l'oxyure ou de son œuf, même si la maladie n'est évidente que sur un sujet. Il faudra dans ce dépistage tenir évidemment compte du parasitisme familial.

Et, au cas où on voudrait établir des statistiques, on devra grouper les sujets d'après l'âge, le sexe, la profession et même la provenance. Des laboratoires spécialisés seraient d'un grand secours dans cette opération pour faciliter le travail des prosecteurs.

Quoi qu'il en soit, le dépistage de l'oxyurose nous paraît assez facile et sa réalisation pratique contribuerait énormément à la mise en œuvre d'une prophylaxie et d'une thérapeutique susceptibles de donner les meilleurs résultats.

PRONOSTIC

En général le pronostic de l'oxyurose ne comporte rien de sérieux, un traitement institué à temps et bien conduit, peut amener rapidement la cessation de tous les troubles plus ou moins tapageurs qui l'extériorisent, mais qui ne comportent pas de gravité en eux-mêmes. Cependant l'intensité, la durée de cette affection, l'échec de certaines thérapeutiques mal comprises, peuvent compromettre assez sérieusement la santé du sujet parasité qui, souvent déjà, présente un terrain de prédisposition. Dans toutes ces affections qui traînent pour une raison ou pour une autre, le caractère se modifie et le sujet devient incapable de vivre en société, son sommeil est mal assuré et souvent entrecoupé de rêves, il vit dans un éternel cauchemar, cependant que l'appétit diminue, que l'anémie et l'amaigrissement s'emparent de lui, et que ses fonctions digestives s'accomplissent irrégulièrement et de façon défectueuse. Tout ceci contribue à créer chez lui une tendance à la dépression morale, qui aggrave d'autant le syndrome.

Si une thérapeutique n'intervient pas à ce moment, les choses peuvent prendre une mauvaise tournure, la psychose et la neurasthénie guettent alors notre malade, mais si une thérapeutique adéquate bien comprise est mise en œuvre, tout n'est pas perdu, les signes d'aggravation s'amendent, tout va rentrer dans l'ordre et la guérison sera obtenue.

L'oxyurose est une affection bénigne, mais non négligeable ; abandonnée à elle-même ou mal soignée, elle peut entraîner des complications souvent désastreuses.

Il faudra donc toujours essayer de la combattre et de la faire disparaître par un traitement approprié, suffisant et bien compris.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Malgré son pronostic bénin, l'oxyurose nécessite la mise en application, immédiate, d'un traitement qui devra comporter trois indications principales :

- modification du terrain,
- administration d'anthelminthiques « per os »,
- attaque des parasites par la voie rectale.

I. — ATTAQUE DU PARASITE PAR LA VOIE BUCCALE.

Dans la lutte contre l'oxyurose, un grand nombre d'anthelminthiques « per os » ont été préconisés avec des succès divers. Nous passerons en revue les principaux produits proposés.

Santonine. — C'est le principe actif du semen-contra et qui est assez toxique. Il jouit encore en France d'une assez grande faveur dans le public, on l'administre le plus souvent en association avec du calomel. Chez les tout-petits on évitera cependant de l'employer ; au cas d'infestation intense, on essaiera la poudre grise à raison de 2 paquets par jour, mélangés à un peu de craie préparée.

Avant 2 ans : 5 milligrammes de poudre grise.

Entre 2-3 ans : 1 centigramme.

Chez les enfants au-dessus de 3 ans, on emploiera l'association :

Santonine : 1 cg., calomel : 3 cg. par année d'âge, qu'on administrera dans un peu de lait le matin à jeun, à la dose de 1 paquet, pendant trois matins.

Chez l'adulte, la dose de santonine sera de 10 à 25 cg. par jour. Le dernier jour on donnera un purgatif salin, qui aura pour effet de débarrasser l'intestin des parasites tués.

Pendant toute la durée du traitement le patient devra rester au lit et au régime lacté.

Cette médication, si elle est efficace dans certains cas, comporte cependant certains inconvénients. Elle est en général mal tolérée et provoque des vomissements, des vertiges, des syncopes, des céphalées, parfois même des syndromes méningitiques et de la xanthopsie. De toute façon, c'est une médication qui demande beaucoup de surveillance.

Semen-contra. — En général il est beaucoup mieux supporté que la santonine, car il est moins toxique, tout en étant plus actif.

On le prescrit sous forme de poudre à la dose de 2-10 g. le matin à jeun, associé ou non à 5 cg. de calomel, pendant trois jours consécutifs. On le prendra, de préférence, dans du miel, de la confiture ou du lait ; on le prescrit aussi en infusions : 2-10 g. dans un demi-litre d'eau à prendre par verre.

Chez les enfants au-dessus de deux ans, on prescrira 0 g. 50 par année d'âge, de semen-contra à l'état de poudre.

Cette médication est encore à surveiller, car elle n'est pas tout à fait inoffensive et on doit toujours prescrire un régime pendant la durée de ce traitement.

Ail (cf. Traitement du terrain).

Thymol. — C'est une médication assez toxique qu'il ne faut pas employer chez les enfants et même chez l'adulte, il faut observer certaines règles alimentaires : il faut interdire l'absorp-

tion de boissons alcooliques, supprimer les huiles, les médicaments chloroformés et éthers, qui pourraient faciliter l'absorption du vermifuge et déterminer des accidents. On le prescrit à la dose de 6 cachets de 0 g. 50 par 24 heures, pendant trois jours.

On fera suivre la prise de thymol par une purgation au sulfate de soude, pour faciliter l'expulsion des vers tués ou paralysés.

En résumé, le thymol, produit délicat à manier, d'efficacité douteuse, doit être utilisé avec circonspection.

Æthone. — CHALLAMEL et CHANTRIOT admettent que ce serait là le médicament de choix contre l'oxyurose, et voici comment ils le prescrivent :

— Chez le tout jeune enfant : 25-30 gouttes, 4 fois par jour pendant les 5 premiers jours de chaque semaine. Après la première prise d'æthone, à jeun, l'enfant prendra 75 g. de la solution faible de Bourget.

Par mesure de sécurité, ce traitement sera continué pendant deux mois.

— Chez l'adulte : 300 gouttes en 3-4 prises par jour, avec prise le lendemain d'une cuillerée à soupe de la poudre tartrosodique magnésienne suivante :

Sulfate de magnésie	7 g.
Acide tartrique pulvérisé et agité	15 g.
Bicarbonate de soude	17 g.

Il est recommandé de faire absorber l'æthone dans une décoction de racines de guimauves, froide et sucrée.

Dans le cas où l'on aurait affaire à une oxyurose rebelle, on augmentera un peu les doses d'æthone.

Les résultats obtenus par une telle médication sont plus ou moins bons, mais restent cependant inconstants, et ils sont tellement contradictoires qu'ils ne permettent pas de considérer l'æthone comme un anthelminthique de choix.

Butolan. — C'est un produit synthétique lancé en Allemagne et considéré par les Allemands comme le plus efficace des anthel-

minthiques employés jusque-là. Il se présente sous forme de comprimés dosés à 0 g. 50,

— Chez l'adulte on prescrit 1 comprimé après chaque repas pendant 6-7 jours, puis un petit purgatif qui éliminera les vers mis hors de combat.

— Chez l'enfant, $\frac{1}{4}$ de comprimé pour le nourrisson,
 $\frac{1}{2}$ « jusqu'à 8-10 mois.

C'est un produit insipide, qui, s'il n'est pas toujours efficace, a du moins le mérite d'être inoffensif aux doses usuelles.

Dysariode. — C'est un produit spécialisé qui a une action cholérétique et cholagogue associée à une action parasiticide puissante.

Il se présente sous la forme de comprimés qu'on prescrit à la dose de 4-8 par jour au milieu des repas chez l'adulte. Chez l'enfant, à partir de 6 ans : 1-2 comprimés suffisent.

Ce produit est surtout employé dans les formes d'oxyuroses avec diarrhées rebelles. C'est là une médication qui donne, semble-t-il, d'heureux résultats sur les fermentations intestinales, mais qui n'a qu'une action relative sur l'oxyure.

Oxyléine. — C'est encore un produit spécialisé qui est anti-diarrhéique, en même temps qu'anthelminthique, et qui se présente sous la forme de comprimés dragéifiés pour adultes, ou de comprimés solubles pour enfants.

On la prescrit à la dose de 3-4 comprimés dragéifiés pour l'adulte et de 1-2 comprimés pour les grands enfants. Chez les tout-petits, 1 comprimé soluble par 6 mois d'âge et par jour dissous dans une cuillerée à soupe d'eau avec 1 ou 2 morceaux de sucre dans du lait.

Les résultats fournis par une telle médication sont assez douteux, et sont loin de donner entière satisfaction dans le traitement de l'oxyurose.

Pyréthrines-Chrysémine. — Ce sont les principes actifs des fleurs de pyrèthre qui sont toxiques seulement pour les animaux

à sang froid. Ils déterminent la paralysie des vers et leur expulsion, mais ils sont sans action sur les œufs.

Ils se présentent sous deux formes : solution alcoolisée ou en capsule.

— En solution alcoolisée, on donnera 1 goutte pendant 3-4 jours, qu'on fera suivre d'une purgation légère.

On fera trois cures à 10 jours d'intervalle.

— En capsules kératinisées, dosées à 5 milligrammes et qui sont équivalentes aux 1 gouttes de la solution alcoolisée. Ces capsules résistent au suc gastrique et s'ouvrent dans l'intestin.

Ce sont des produits inoffensifs, mais leur efficacité est plus que douteuse.

Benzo-méta-crésol ou *crésentyl*. — Il se présente sous forme de comprimés dosés à 0 g. 50. On en donnera 2-3 par jour, à 1/4 d'heure d'intervalle, pendant 4-5 jours. Puis 5 jours de repos et on recommence.

APERT a proposé une façon élégante de donner ce médicament, qui consiste à l'incorporer à de la confiture de pastèques. On en prendra une cuillerée à soupe, pendant 3 semaines.

A lui seul, ce médicament n'offre pas beaucoup d'intérêt, mais associé au carbonate de bismuth, il serait capable de donner d'assez bons résultats.

Tétrachloréthylène ou *didakène*. — Il se présente sous la forme de capsules de 1/2 cc. et de 1 cc.

On prescrira 3 cc. le 1^{er} jour, 4 cc. le 2^e jour, 5 cc. le 3^e jour, et le 3^e jour on administrera un purgatif salin : 40 g. de sulfate de soude. C'est un médicament à éviter chez les hépatiques, et pendant tout le traitement il faut supprimer l'alcool.

WRIGHT, BOZICEWICH et GORDON pensaient que le meilleur médicament de l'oxyurose infantile était le tétrachloréthylène à la dose unique de 0 cc. 1 par année d'âge. Cette médication ainsi comprise a donné d'heureux résultats immédiats, mais les résultats éloignés ont été moins bons, et les récidives ne se sont pas faites attendre,

Chenanthol (essence de chénopode). — C'est une huile obtenue par la distillation des graines et des fleurs du chénopode anthelminthique. C'est un produit toxique.

On le prescrit, à raison de 6 capsules gélatineuses, le matin à jeun, à 1 heure d'intervalle (chaque capsule contient xv gouttes d'essence). Une heure ou 1 heure 1/2 après la dernière prise, purgation au sulfate de magnésie.

Chez l'enfant, on prescrit 11 gouttes par année d'âge. La diète absolue est recommandée jusqu'à effet de la purge. Les résultats ont été moins heureux qu'on l'escomptait. De plus, cette médication n'est pas sans inconvénient : elle provoque des bourdonnements d'oreille, et parfois de la surdité, son emploi est donc délicat et est à surveiller.

Purgations répétées. — KOCH avait proposé, en 1926, des purgations répétées pendant plusieurs jours, pour provoquer un violent péristaltisme intestinal, et favoriser l'expulsion des vers. VOURCH, médecin breton à Plomodiern (Finistère), affirme avoir obtenu de bons résultats par l'emploi de l'eau-de-vie allemande, dans des cas d'oxyuroses rebelles. Voici comment il opère :

1^{er} jour : 1 cuillerée à dessert d'eau-de-vie allemande avec
une même quantité de sirop de nerprun.

2^e jour : 1 cuillerée à soupe de chacun de ces deux produits.

3^e jour : « « « « « «

Puis arrêt pendant 5 jours. Ensuite reprise pendant 3 jours, à la dose d'une cuillerée à dessert par jour.

Nous remercions respectueusement le Professeur JEANBRAU de sa communication orale à propos de la petite modification qu'il a apportée dans la conduite de ce traitement. Il propose en effet :

Teinture de Jalap composée	} ââ 40 g.
Sirop de nerprun	

1^{er} jour : 4 cuillerées à café.

2^e jour : 2 cuillerées à soupe.

3^e jour : 2 cuillerées à soupe.

Puis arrêt pendant 20 jours. Faire au moins trois cures avec 20 jours d'interruption entre les cures.

Cette modification n'est pas sans intérêt. En effet, l'eau-de-vie allemande est un médicament qui fatigue beaucoup le sujet, et on ne sait jamais à quel moment considérer le malade comme guéri et arrêter le traitement. Le repos de 20 jours laissé entre les cures, assouplit ce traitement et répond aussi au cycle évolutif de l'oxyure.

De toute façon, c'est une médication héroïque qui ne convient certainement pas à tous les cas, ni à tous les sujets, et qu'il faut savoir réserver aux oxyuroses rebelles, chez des sujets robustes.

Carbonate de bismuth. — Ce médicament a été surtout prôné par LOEPER et LÉO. C'est un produit très intéressant, car il a une action anthelminthique indéniable, en même temps qu'il agit favorablement sur le terrain.

LOEPER préconise des doses assez fortes de carbonate de bismuth. Les cures sont renouvelées, par séries de 5 jours d'absorption, suivis de 5 jours de repos, à 3 reprises différentes, pendant au moins trois semaines. La dose journalière serait de 20-30 g., ainsi répartis :

Matin : 1 h. avant petit déjeuner.
Soir : 1 h. avant dîner.

Prendre 10-15 g. de carbonate de bismuth de bonne marque dans un verre d'eau.

Chez l'enfant de 7 ans, LÉO propose 2-10 g. sous forme de potion dans du Julep gommeux :

Carbonate de Bi	5 g.
Sirop de fleur d'oranger	30 g.
Julep gommeux, q. s. p.	60 g.

On peut aussi prescrire des produits spécialisés et chocolatés à base de bismuth, et qui donneraient d'excellents résultats.

Ce produit donnait avant la guerre de fort appréciables résultats, mais depuis, du fait des restrictions, il a presque complètement disparu du marché, et son emploi a été fort réduit.

On a alors essayé de le remplacer par d'autres produits et des recherches qui s'ensuivirent, devaient sortir le violet de gentiane et le cristal violet.

Violet de gentiane. — A la suite des travaux de WRIGHT et de BRADY en Amérique, sur le violet de gentiane, on a essayé ce dernier médicament dans la thérapeutique de l'oxyurose.

Ce produit aurait une action efficace sur le ver qu'il tue en créant un milieu dans lequel il ne peut pas vivre. Cependant le colorant, s'il est toxique pour le ver, n'a aucune action sur l'œuf.

Il se présente, sous forme de capsules glutinisées de 30 mg. La préparation est telle que l'ouverture de la capsule ne peut se faire que dans l'intestin.

On le prescrit, à la dose de 6 capsules glutinisées par jour, pendant 6 jours. Puis repos pendant une semaine. Ensuite nouvelle cure de 6 capsules.

Les résultats fournis par cette méthode n'ont pas été très mauvais, mais ils n'ont pas été ceux que l'on escomptait, et c'est pourquoi on a essayé de perfectionner la méthode par l'introduction du cristal violet dans la thérapeutique de l'oxyurose.

Cristal violet. — Ce produit a surtout été bien étudié en France par RACHET, BUSSON et LAURENT, et les résultats auxquels sont arrivés ces auteurs, semblent montrer que le cristal violet est pour le moins supérieur au violet de gentiane et qu'il prend peu à peu le pas sur les autres anthelminthiques « per os ».

Cependant, comme le violet de gentiane, il n'a pas d'action sur les œufs.

Il se présente sous la forme de capsules glutinisées, contenant 3 cg. de cristal violet chacune. On en donne 8 par jour, réparties en 4 prises. Le traitement complet comporte 4 cures de 8 jours, séparées par une semaine d'intervalle.

Chez l'enfant, à partir de 3 ans, on donnera 1 cg. par jour et par année d'âge apparent et non réel.

Dans le cas d'oxyurose intermittente, on donnera une fois par mois 8 capsules glutinisées de 3 cg. en 4 fois par jour.

Ces capsules doivent avoir une glutinisation parfaite, sinon l'ouverture peut se faire dans l'estomac et provoquer alors des troubles d'intolérance, avec au premier plan des nausées, des vomissements, des vertiges. Pour les auteurs américains, cette médication comporterait certaines contre-indications représentées surtout par les affections hépatiques et rénales, les intoxications éthyliques et les maladies du tube digestif ; pour les auteurs français, au contraire, il est rare que l'une quelconque de ces affections constitue une réelle contre-indication de cette médication.

Les résultats publiés par les auteurs français sont excellents sur 43 malades : ils n'auraient enregistré aucun échec, mais ils préconisent un traitement prolongé et la nécessité de faire au moins 4 cures, sinon les résultats éloignés risqueraient d'être plutôt décevants. Le cristal violet, pour l'instant semble donner les meilleurs résultats dans le traitement de l'oxyurose, mais il est encore trop tôt pour pouvoir le considérer comme le médicament spécifique de cette affection.

Quoi qu'il en soit, cette thérapeutique par voie buccale est secondaire. Les anthelminthiques sont des agents de désinfection *utiles certes, mais d'efficacité transitoire*, qui doivent toujours être accompagnés d'une *médication rectale* et d'un traitement tendant à la *modification du terrain*.

II. — ATTAQUE PAR VOIE RECTALE.

C'est une médication qui a une grande importance, qui doit être systématique et d'une durée assez longue, pour permettre la destruction de toutes les femelles descendues pondre à la marge de l'anus. Cette médication consiste en lavements et en pansements ano-rectaux.

Lavements. — On devra les prescrire dans tous les cas d'oxyurose et sans parcimonie. Ils seront en général abondants, quotidiens, ou tous les 2 jours, et donnés le soir sans pression.

On aura intérêt à faire précéder ces grands lavements par un lavement tiède, qui aura pour effet d'évacuer l'intestin.

Diverses substances ont été proposées à cet effet, et la liste complète serait vraiment trop longue, nous ne retiendrons que les plus employées.

Il faut considérer les lavements chez l'adulte et chez l'enfant.

Chez les tout-petits, sont seules conseillées :

- eau salée à 20 p. 100,
- eau sucrée à 20 p. 100,
- eau glycinée.

Chez les plus grands et les adultes, les lavements seront de 100-150 cc. et se feront avec des substances diverses :

- eau salée à 10 p. 500,
- eau glycinée à 40 p. 500,
- eau de Labassère,
- eau savonneuse à 0,5 p. 40,
- infusion de thym,
- infusion de tanaïsie à 3 p. 200,
- infusion d'absinthe à 10 p. 200.

L'eau salée et l'eau glycinée seraient les plus employées et les plus efficaces.

On a conseillé aussi de petits lavements de 30 cc. d'huile de foie de morue, ou de 30 cc. d'huile goménolée à 1 p. 100.

Cette médication, qui a une action certaine sur le parasite et sur l'état intestinal du sujet, si elle n'arrive pas à effectuer une cure définitive de cette parasitose, présente du moins l'avantage de soulager le malade pendant un certain temps, en expulsant de son gros intestin tous les parasites qui y étaient descendus.

Pansements ano-rectaux. — Ces pansements sont destinés à détruire les oxyures arrivés jusqu'à la marge de l'anus et à calmer le prurit. Ils consistent en onctions, poudrages et suppositoires.

Oncions anales. — Elles se feront de préférence après la toilette du soir, les substances utilisées à cette fonction sont représentées par l'onguent napolitain, le gambéol, la pommade à l'oxyde jaune de mercure ou l'inotyol. Avec l'une de ces substances, on va oindre l'anus et tout l'intérieur du sphincter. Cette manœuvre a pour but de calmer la sensation désagréable du prurit. On pourra par exemple introduire dans le rectum une pommade comme celle-ci :

Onguent napolitain	10 g.
Glycérolé d'amidon	20 g.

C'est là un petit moyen qui contribuera énormément à soulager le malade.

Poudrages. — Ils seront très utiles pour éviter la progression des vers, progression qui risque toujours de donner des complications ennuyeuses du côté génital chez la femme.

Les poudres les plus employées sont le talc, l'amidon, l'acide borique. On recouvre la région anale d'une couche de 1 cm. de talc par exemple, ce qui aura pour effet d'enfariner les vers et de les arrêter dans leur progression vers la vulve.

Suppositoires. — Ils sont très employés et sont assez efficaces. Ils ont un effet calmant sur le prurit, en même temps qu'ils ont une action antiparasitaire nette. On emploie des suppositoires à base d'onguent gris, de calomel, de gambéol, de santoline, de pyrèthrine. On pourra par exemple utiliser le suppositoire suivant :

Calomel	0 g. 10
Beurre de cacao	2 g.

On utilisera aussi avec fruit des mèches imbibées de permananate ou d'hypochlorite ; on essayera également la capture manuelle chez le jeune enfant, en dépliant les plis de l'anus et en prélevant avec une tige faite à cet effet, toutes les femelles visibles.

Tous ces procédés constituent autant de petits moyens adju-

vants qui sont susceptibles de donner les meilleurs résultats dans le traitement de l'oxyurose.

III. — MODIFICATION DU TERRAIN.

Comme nous l'avons déjà fait remarquer, l'oxyurose étant avant tout une maladie de terrain, dans la thérapeutique de cette helminthiase, nous devons laisser une large part à la question du terrain, et nous devons par tous les moyens, essayer de le modifier dans le sens favorable, pour obtenir une guérison durable. Et le Professeur JOYEUX a pu écrire :

« La modification du milieu humoral serait certainement préférable dans certains cas à la médication anthelminthique, car un trop grand nombre d'anthelminthiques, après des succès éphémères longuement commentés dans les journaux, tombent dans un oubli définitif et mérité. »

VILLARET et CACHERA, se basant sur cette notion que l'oxyurose se voit surtout chez les déficients hépato-biliaires et les insuffisants glandulaires, avaient proposé comme traitement de cette parasitose une opothérapie gastro-entéro-hépatique :

Extrait gastrique	} à 0,15
Extrait entéro-pancréatique	
Extrait hépatique	0,10
Extrait biliaire	0,05

1 comprimé après les 3 repas pour l'adulte,
1/2 comprimé chez l'enfant ou encore 1 ampoule hémopylore
buvable.

COTTET et LAUNAY ont proposé le déhydrocholate de soude à la dose de 1-6 comprimés par jour, selon l'âge et les réactions du sujet. On pense que les succès qu'ils ont obtenus avec cette méthode sont dus surtout à une modification du rythme biliaire et par suite du terrain intestinal.

On pourra prescrire du sous-nitrate ou du carbonate de bis-

muth, de l'oxyde de titane, du kaolin, associé aux ferments lactiques. Dans les périodes de restrictions où le bismuth peut faire défaut, on se contentera d'une dose de la gélobarine des radiologues.

En même temps que cette opothérapie, on devra faire un régime, destiné à modifier le milieu intestinal, pour supprimer la colite segmentaire qui entretient l'infection ; on conseillera la diminution du pain, du sucre, de l'amidon, des fruits et des légumes tels les choux qui donnent beaucoup de cellulose et qui favorisent la pullulation du germe. Par contre on recommandera de la viande grillée, des carottes et une cuisine à l'ail.

L'action oxyuricide de ce condiment singulièrement méridional donne les meilleurs résultats. Il faut évidemment absorber des quantités assez importantes d'ail aux 3 repas, pendant au moins 4-5 jours. Cela ne va pas toujours sans inconvénient pour les muqueuses digestives délicates, et le moins qu'on puisse dire c'est que pour la majorité des praticiens, il s'agit là d'une technique peu agréable.

MORO avait conseillé des cures alternatives de pommes rapées, de choucroute crue, et de purées de carottes crues. Un tel régime donnerait probablement de bons résultats, par modification du milieu intestinal, mais il sera difficile à faire accepter par un sujet si complaisant soit-il, et ce seul inconvénient fait perdre à cette méthode au moins la moitié de son intérêt pratique.

Récemment on a constaté que les vitamines avaient des relations assez étroites avec les parasitoses, et on a essayé de les employer, surtout la vitamine C, dans le traitement des parasitoses. On associera donc à la thérapeutique habituelle de l'oxyurose, des vitamines C qui pourront avoir une certaine action sur l'évolution de cette helminthiase.

VENNI a proposé un traitement de l'oxyurose par l'antimoine. Il emploie la fouadine : une injection 3 jours consécutifs, puis 6 injections tous les deux jours. A ce traitement il associe un régime lacto-végétarien et des préparations de pepsine et de pancréatine, et une médication rectale à l'aide de suppositoires à l'onguent napolitain. Si les signes douloureux dominent, un traitement par les ondes courtes serait d'un grand secours.

Le traitement du terrain dans l'oxyurose est donc primordial et devra être mis en œuvre dès que le diagnostic de cette helminthiase est posé, si on veut arriver à obtenir une guérison durable de cette affection tenace.

CONDUITE DU TRAITEMENT

La conduite du traitement dans l'oxyurose est essentielle ; en effet, là plus que partout ailleurs : « la façon de donner vaut mieux que ce qu'on donne ». On devra donc choisir une médication, la bien donner, et ne pas s'amuser à changer de médicaments tous les jours. De plus, on aura toujours présent à l'esprit que deux cycles biologiques doivent nous guider dans cette thérapeutique : le tropisme vespéral des femelles vers l'anús, et le cycle évolutif que l'on admet être de 3 semaines en moyenne.

La connaissance de tous ces faits permettra une bonne conduite du traitement. Tout d'abord, pendant un temps plus ou moins long, on conseillera une cure hygiéno-diététique et opothérapique, qui vise à la modification du terrain. Dès les premiers jours, on devra systématiquement pratiquer tous les soirs la médication anorectale et ceci le plus correctement possible. Enfin au bout d'une semaine de ces deux traitements associés, on devra songer à administrer un vermifuge approprié et qui devra être renouvelé.

Ce traitement devra être renouvelé toutes les trois semaines environ ; il sera plus ou moins long, et pendant toute sa durée on devra exiger du malade la plus grande propreté possible.

CONCLUSION. 4

Pour si importante que soit l'administration d'anthelminthiques « per os », nous pensons que le traitement du terrain doit occuper la première place, surtout dans les oxyuroses permanentes ; toutes les autres thérapeutiques ne jouant qu'un rôle secondaire de désinfestation, leur efficacité ne peut être que

transitoire. Pour que les résultats obtenus soient durables, il faut que le terrain soit favorablement modifié.

Parmi les anthelminthiques employés jusqu'à ce jour, nous donnons la préférence au carbonate de bismuth. Peut-être sera-t-il détrôné d'ici peu par le cristal violet, ou par tout autre produit nouveau, mais pour l'instant, c'est encore lui qui donne les meilleurs résultats, et puis il a déjà fait ses preuves.

En résumé, modification du terrain, cure bismuthique rationnelle, médications anorectales : voilà les trois indications thérapeutiques à remplir pour faire de l'oxyurose tenace une maladie curable.

PROPHYLAXIE

L'oxyurose est une affection qui présente des rapports très étroits avec l'hygiène. En conséquence, sa prophylaxie devra être sérieusement surveillée. Il faudra d'une part considérer la prophylaxie individuelle, et d'autre part la prophylaxie collective.

PROPHYLAXIE INDIVIDUELLE.

De l'étude étiologique, il ressort que l'auto-infestation est très fréquente ; c'est donc surtout contre elle qu'on va lutter, par une hygiène et une propreté sans reproches.

1^o On évitera l'auto-infestation, par un nettoyage soigneux des ongles au réveil, aux repas surtout, et au coucher.

2^o La nuit, le prurit anal continuant, pour éviter une auto-infestation presque fatale on devra faire porter au petit sujet un pyjama cousu sur le devant et emprisonnant les mains ; ainsi les contacts de la main et de l'anus vont être supprimés et les chances d'auto-infestation fortement diminuées. Ces pyjamas spéciaux devront être changés tous les jours et lessivés à chaud dès que possible, sinon ils constituent des gîtes à parasites prêts pour la dissémination.

3^o Chez l'enfant, la pratique de l'onycophagie étant assez

courante, on devra, pour empêcher le petit sujet de porter la main à la bouche, pour diminuer les chances de contamination, plonger ses mains dans une solution amère de « quassia amara » par exemple.

4^o L'auto-infestation sera encore diminuée par l'administration de petits lavements, qu'on fera tous les jours ou deux fois par semaine, par l'application de poudres ou de suppositoires et par des onctions le soir au coucher.

5^o La géophagie étant assez souvent observée chez les enfants et constituant un mode de contamination fréquent, on devra, dans la mesure du possible, empêcher les enfants de jouer avec de la terre, pour qu'ils ne soient pas tentés de la porter à leur bouche.

6^o Pour éviter la production d'oxyurose cutanée, il faudra faire une toilette soigneuse de toute la région anale et périnéale.

Dans cette prophylaxie, l'hygiène individuelle et la propreté corporelle jouent un très grand rôle.

PROPHYLAXIE COLLECTIVE.

Elle est aussi importante que la précédente et comporte certaines règles que nous allons brièvement exposer.

1^o Il faudra éviter d'abandonner à l'air libre des matières fécales, car desséchées, elles dissémineront rapidement la maladie. Pour la même raison, on ne devra pas employer pour la culture de la fumure humaine.

2^o Les fruits et les légumes devront être lavés soigneusement, pour enlever toute trace de poussière, qui serait susceptible de provoquer la contamination.

3^o On devra exiger des cuisinières et des serveuses une propreté manuelle parfaite car la contamination par l'alimentation est très fréquente.

4^o Dans les régions fortement contaminées, on n'utilisera comme eau de boisson que de l'eau filtrée. En effet, bien que l'oxyure résiste peu à l'action prolongée de l'eau, la contamination par cette voie reste cependant possible.

5^o Il faudra éviter autant que possible tout contact prolongé

entre sujets sains et individus contaminés ; on ne devra pas non plus baigner plusieurs enfants dans une même baignoire sans nettoyage à fond de cette dernière ; on devra désinfecter correctement les thermomètres rectaux servant dans une même famille.

6° Si une famille est infestée, on devra étendre la surveillance prophylactique à l'ensemble des membres de cette famille.

Telles sont les règles de prophylaxie à connaître et à mettre en application dans toute oxyurose, et qui, associées à une thérapeutique bien comprise, devraient amener certainement une diminution dans la fréquence de cette parasitose si tenace.

CONCLUSIONS

De l'étude qui précède nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

1^o La pathogénie de l'oxyurose est encore complexe : aucune des théories émises jusqu'à ce jour ne suffit à elle seule à expliquer les troubles de cette parasitose, et on doit admettre une intrication plus ou moins intense des mécanismes traumatique, toxique, réflexe et anaphylactique. Toutefois, nous pensons que le facteur *toxique* agissant sur un *terrain* de prédisposition doit prendre le pas sur les autres théories pour expliquer la pathogénie de cette helminthiase.

2^o *L'oxyurose est une maladie de terrain.* Elle se voit surtout chez les lymphatiques, les insuffisants hépato-biliaires et les déficients généraux. Elle se voit, certes, dans d'autres cas, mais c'est sans aucun doute chez des sujets présentant un tel terrain, qu'elle se montre plus tenace et plus rebelle au traitement.

3^o L'oxyurose étant une maladie de terrain, on doit dans sa thérapeutique laisser une grande place à la modification de ce dernier. La médication anthelminthique en elle-même, n'est que secondaire ; ce qui importe dans cette affection, c'est *modifier le terrain* et attaquer le parasite par la médication rectale systématique ; la médication buccale ne jouant qu'un rôle de désinfection utile certes, mais non primordial.

4° La conduite du traitement est capitale, si on veut arriver à un résultat probant. Il ne faut pas varier la médication choisie, et il faut toujours baser sa thérapeutique sur les deux rythmes biologiques qui règlent la vie de l'oxyure, à savoir : le *tropisme vespéral des femelles* à l'anús, et le *cycle évolutif de trois semaines*.

En conclusion, nous pouvons dire que l'oxyurose, maladie de terrain, de pathogénie complexe, exige une thérapeutique tendant à modifier ce terrain, et une conduite bien comprise de ce traitement. Nous pensons que 3 faits : **modification de terrain, cure bismuthique, médication ano-rectale**, doivent faire de l'oxyurose, maladie tenace et désagréable, *une maladie curable*.

BIBLIOGRAPHIE

- ARTUSI (G.). — L'ossuirasi. (*Rivista di Clinica pedriatria*, juillet 1923.)
- BLECHMANN (G.). — L'oxyurose chez les nourrissons. (*Société de Pédiatrie de Paris*, 25 avril 1933.)
- BRADY (F.J.) et WRIGHT (W.). — Etude sur l'oxyurose. (*Am. Journ. Med. Soc.*, sept. 1939.)
- BRUMPT (E.). — Précis de Parasitologie. (Masson, 1936.)
- BUNNAG (D.). — Parasitisme intestinal chez l'adulte dans la région de Montpellier. (*Thèse de Médecine*, Montpellier, 1938.)
- BUSSON (A.). — Traitement de l'oxyurose par le violet de gentiane. (*Paris Médical*, 21 juin 1943.)
- CACHERA et CLAISSE. — Parasitoses intestinales. (*Encyclopédie médico-chirurgicale*, tome *Estomac-Intestin*.)
- CHALLAMEL et CHANTRIOT. — Nématodes parasites. Essai d'une nouvelle thérapeutique. (*Bull. Soc. de Thérapeutique*, 10 juin 1936.)
- GRAM (E.B.) et FOLAN (J.P.). — Helminthiase intestinale: (*Rev. méd. trop. paras.*, sept.-oct. 1939, t. V, n° 5, pp. 243-256.)
- DEIKERS et ZESSLER. — Untersushringen und oxyrenlarven. (*Klin. Wschr.*, 1942, pp. 269-270.)
- DEMÈTRE PAULIAN. — Origine anaphylactique des troubles nerveux produits par les vers intestinaux. (*C. R. Soc. Biologie*, 1915, p. 73.)
- DURAND (G.). — Traitement actif de l'oxyurose. (*Année médicale pratique*, 1941, p. 260.)
- EASTWOOD (E.H.). — Oxyurose appendicite et éosinophilie locale de la paroi appendiculaire. (*The British med. Journal*, n° 32-33, 16 déc. 1922.)

- FAUST (E.C.). — Emploi des anthelminthiques. (*Journ. Am. Med. Ass.*, 30 janv. 1937, n° 5, pp. 386-392.)
- Traitements chimiques appliqués aux parasites intestinaux. (*J. A. M. A.*, 18 oct. 1941.)
- FOLAN (J.P.). — The preparation and cleaning of the NIH anal swab in the diagnosis of oxyuriasis. (*Public health reports*, july 1939.)
- GARIN. — Recherches sur la fixation, le mode de nutrition et le rôle pathogène de l'oxyure vermiculaire. (*Progrès médical*, 11 janvier 1913, n° 2.)
- GIBEAULT. — Oxyurose. (*Union médicale du Canada*, mars 1936, n° 3, pp. 250-254.)
- GILLOT. — Oxyurose. (*Encyclopédie médico-chirurgicale. Maladies infectieuses*, t. 2.)
- GUIART. — Enquête sur le traitement des oxyuroses. (*Vie médicale*, fév.-mars 1934.)
- GUINSBOURG (H.). — Contribution à l'étude de l'oxyurose et son traitement par le violet de gentiane. (*Thèse de Médecine*, Paris, 1944.) (1)
- HAGÉNA (A.). — Progrès important dans la lutte des maladies vermineuses de l'homme et de l'animal. (*Med. Welt.*, 9 juillet 1938, t. XII, n° 18, pp. 1000-1001.)
- HAMBURGER. — La névrose au cours de l'oxyurose. (*Medical Klin.*, 24 mars 1939, t. XXXV, n° 2, pp. 168-170.)
- HARANT (H.). — Parasitologie médicale. (2^e édit., Maloine, 1944.)
- Oxyurose. (*Languedoc Médical*, mars 1934.)
- Oxyurose, traitement. (*Fiche de Pratique médicale*, 1944.)
- JOYEUX (Ch.). — Les migrations des helminthes dans l'organisme humain. (*Journal médical français*.)
- Vers intestinaux. (*Nouveau traité de Médecine*, t. XIV, p. 359. Masson, édit., 1924.)
- JOYEUX (Ch.) et BAER (J.G.). — Pathogénie et thérapeutique des helminthiases. (*Marseille Médical*, 1931, et 11^e Congrès international de Pathologie comparée.)
- LABOULBÈNE (A.). — Oxyure vermiculaire. (*Traité de médecine et de thérapeutique de BROUARDEL et GILBERT*, t. IV, p. 756, Baillière et fils, Paris, 1897.)

(1) Nous regrettons fort de ne pas avoir pu lire cette thèse qui, non encore imprimée, ne nous a pas été communiquée.

- LAUNAY (C) et COTTET (J.) — Essai d'un médicament contre l'oxyurose : le dehydrocholate de soude. (*Paris Médical*, 30 novembre 1941, p. 311.)
- LAURENT (P.Y.). — Le cristal violet dans le traitement de l'oxyurose. (*Thèse médecine*, Paris, 1944.)
- LECLERC (R.). — Ulcérations anales de l'oxyurose. (*Presse médicale*, 23 fév. 1929.)
- LOEPER. — La guérison de l'oxyurose par le carbonate de bismuth. (*Progrès Médical*, juillet 1925.)
— Parasitose intestinale et oxalémie. (*Progrès Médical*, 13 janvier 1934.)
- LUIS CICERA SALSE. — Moyen physiothérapique de lutte contre les oxyures vermiculaires. (*Siècle Médical*, 15 janv. 1935.)
- MARC ARTHUR. — Etude clinique sur l'oxyurose. (*British Medical Journal*, 22 août 1931, et *P. M.*, 11 nov. 1931.)
- MARRO (G.). — Kystes de la trompe. Œufs d'oxyures. (*Arch. per la Scienze med.*, XXV, n° 1901.)
- MORENAS. — Oxyurose. Réactions anaphylactiques. (*Soc. Nat. de Méd. et de Sc. méd. de Lyon*, 12 fév. 1930.)
— L'anaphylaxie dans l'helminthiase intestinale. (*Lyon médical*, 13 mars 1930.)
— Entérites et colites parasitaires. (Masson, 1939.)
- NEVEU LEMAIRE. — Traité d'helminthologie médicale et vétérinaire. (Vigot, 1936.)
- NOÏAN et RÉARDON. — Etude concernant l'oxyurose. Distribution des œufs d'*Enterobius vermicularis* dans les poussières de ménage. (*Journ. Parasit.*, avril 1939, n° 2, pp. 173-177, t. XXV.)
- OEI.KERS (H.A.). — Pharmakologishe untersuchungen anoxyuran. (*Arch. exp. Pharmak.*, 1943, n° 5.)
- PECHER. — Traitement de oxyurose par le violet de gentiane. (*Presse Méd.*, 14 août 1944.)
- PENSO GUISEPPE. — Oxyures. (*Ann. parasit. humaine et comparée*, vol. X, pp. 271, 1932.)
- PETERS (B.O.). — Quelques progrès récents de l'helminthologie. (*Proc. roy. Soc. méd.*, juillet 1936, n° 9, pp. 1079, 1084.)
- PIECHAUD (F.). — De quelques vers intestinaux fréquents chez les enfants. (*Journ. méd. Bordeaux*, 4-11 mars 1939, t. C. XIII, n° 9-10, pp. 209-222.)

- RACHET (J.), BUSSON (A.) et LAURENT. — Le cristal violet dans le traitement de l'oxyurose. (*Paris méd.*, 10 avril 1944, pp. 65-69.)
- RAILLET. — Les vers intestinaux dans la pathologie infantile. (*Thèse médecine*, Paris, 1911.)
- RAVINA (A.) — *Année thérapeutique* 1942-43, pp. 69-72.
- SCHMIDT (W.Th.). — Contributions à l'oxyurose. (*Munich Muenchener medizinische wochenschrift*, t. LXX, n° 13, 31 mars 1923.)
- SIMONIN. — Introduction à l'étude des toxines vermineuses. (*Thèse médecine*, Nancy, 1920.)
- STEINBERG et ABBATE. — Pseudo-intoxication tuberculeuse par les oxyures. (*Semaine médicale*, 1-9-38, t. XLV, n° 35, pp. 490-493.)
- URRIBAIN et MINDBIN. — Traitement de l'oxyurose. (*Prensa Med. argent.*, 16 avril 1939, t. XXVI, n° 33, pp. 1053-1068.)
- VAN ES et A. SCHALK. — Sur la nature anaphylactique de l'intoxication parasitaire. (*Annales de l'Institut Pasteur*, 1918, n° 7, pp. 310-362.)
- VANNI. — Essai d'un traitement biologique de l'oxyurose. (*Il Policlinico*, 22 nov. 1937, t. 44, n° 47, pp. 2133-2136.)
- VERNIÈRES (P.). — Remarques sur le parasitisme intestinal chez l'enfant dans la région de Montpellier. (*Thèse en médecine*, Montpellier, 1937.)
- VILLARET et CACHERA. — Traitement de l'oxyurose. (*Revue médico-chirurgicale des maladies du foie, du pancréas, de la rate*, janv.-fév. 1930.)
- VOURCH. — Traitement de l'oxyurose par purgations répétées à l'eau-de-vie allemande. (*Gazette médicale de France*, 15 août 1929.)
- WEINBERG et ALEXANDER. — Quelques données sur l'éosinophilie dans l'helminthiase. (*Bull. Soc. Pathol. ext.*, 1908, n° 8, pp. 1-459.)
- WEINBERG et PARON. — Réactions de Bordet Gengou dans les helminthiases. (*Soc. de Biologie*, t. I, XV, p. 298, 1905.)
- WENDT (H.). — Contribution au cycle évolutif de l'oxyure vermiculaire. (*Zeitsch f. Kindersh.*, 27 déc. 1935, t. I, VIII, pp. 375-388.)
- WINTREBERT. — Observation d'accidents causés par les vers intestinaux. (*Journ. des Sciences médicales de Lille*, 1881, p. 125.)
- WRIGHT (W.H.), BOJICOVITCH (J.), GORDON (L.S.). — Etudes sur l'oxyurose. Traitement par doses uniques de tetrachlorethylène. (*J. A. M. A.*, 21-8-37, t. C IX, n° 8, pp. 570-573.)

WRIGHT, BRADY et BOJICEVICH. — Studies on oxyuriasis A preliminary note of therapy with gentiane violet. (*Proc. helminthol. Soc. Washington*, 1938, p. 557.)

WRIGHT (W.H.), GRAM (E.B.). — Études sur l'oxyurose. Certains aspects du problème thérapeutique. (*Americ. Journ. Dis. Child.*, 1937, t. I, IV, n° 8, pp. 1276-1285.)

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos	9
--------------------	---

CHAPITRE PREMIER

Définition	11
Etiologie	12

CHAPITRE II

Pathogénie	19
------------------	----

CHAPITRE III

Symptomatologie	25
-----------------------	----

CHAPITRE IV

Diagnostic	33
Dépistage	35
Pronostic	37

CHAPITRE V

Traitement	39
Conduite du traitement	52
Prophylaxie	53
Conclusions	57
Bibliographie	59

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je reste fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de
tour, j'ai lu la Thèse ayant pour
titre :

*Essai critique sur la pathogénie
et le traitement de l'Oxyurose.*

par Cyriaque L'ETANG

Je pense que la Faculté peut
en permettre l'impression.

Montpellier, le 16 Juillet 1945.

Le Président de la thèse :

G. GIRAUD.

Vu :

Montpellier, le 18 Juillet 1945.

le Doyen :

G. GIRAUD.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Montpellier, le 19 Juillet 1945.

pour le Recteur :

le Doyen délégué,

P. MATHIAS.

